



Tester digital

Con accesorio para testear cables UTP y USB

Modelo NS-TEDI2












1. Información de Seguridad

El tester digital NS-TEDI2 ha sido diseñado bajo la norma EN61010-1 con categoría de voltaje (CAT I 1000V and CAT II 600V) y grado de contaminación 2.

Para evitar riesgos de fuego, reemplace el fusible solo por el indicado por el fabricante: F0.5AH/600V y F10AH/600V, acción rápida.

Para limpiar el medidor, utilice un paño húmedo y sólo un detergente suave, no utilice abrasivos ni solventes en él.

2. Símbolos Eléctricos

	DC (Corriente continua)
	AC (Corriente alterna)
	Información importante de seguridad. Ver manual.
	Alto voltaje.
	Cable a tierra.
	Batería baja.
	Fusible.
	Diodo
	Test de continuidad.
	Conforme a la Unión Europea.
	Doble aislamiento.

Peligro!!

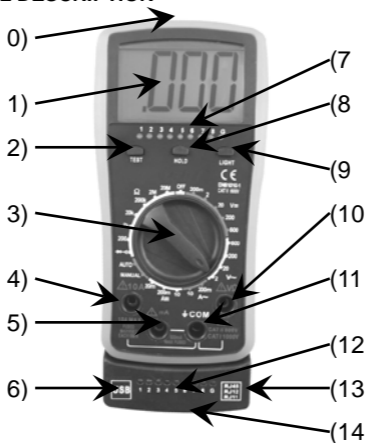
Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones personales, siga las siguientes pautas:

- No utilice el medidor si está dañado. Antes de utilizar el medidor, inspeccione la caja. Preste especial atención al aislamiento que rodea los conectores.
- Inspeccione los cables de prueba para el aislamiento dañado o metal expuesto. Compruebe los cables de prueba de continuidad.

- c. Reemplace las piezas dañadas antes de utilizar el medidor.
- d. No utilice el medidor si no funciona normalmente. La protección puede estar deteriorada.
- e. No utilice el medidor cerca de gases explosivos, vapor o polvo.
- f. No aplique más del voltaje nominal, marcado en el medidor, entre los terminales o entre cualquier terminal y tierra.
- g. Antes del uso, compruebe el funcionamiento del medidor midiendo una tensión conocida.
- h. Al medir la corriente, desconecte la alimentación del circuito antes de conectar el medidor en el circuito.
- i. Al reparar el medidor, utilice solamente los repuestos especificados.
- j. Utilizar con precaución cuando se trabaja por encima de 30V CA rms, pico de 42V o 60 cc. Estas tensiones representan un riesgo de descarga eléctrica.
- k. Al utilizar las sondas, mantenga los dedos detrás de las protecciones dactilares en las sondas.
- l. Conecte el cable de prueba común antes de conectar el conductor de prueba. Al desconectar los conductores de prueba, desconecte primero el conductor de prueba.
- m. Retire los cables de prueba del medidor antes de abrir la tapa de la batería.
- n. No opere el medidor con la tapa de la batería o partes de la cubierta retiradas o flojas.
- o. Para evitar lecturas falsas, que podrían tener como consecuencia choques eléctricos o lesiones personales, reemplace las baterías tan pronto como el indicador de batería baja aparezca.
- p. CAT II - Categoría de medición II es para mediciones realizadas en circuitos conectados directamente a la

instalación de baja tensión. (Algunos ejemplos son mediciones en electrodomésticos, herramientas portátiles y equipos similares.) No utilice el medidor para mediciones dentro de Categorías III y IV.

3. PANEL DESCRIPTION



- 0) RJ45(RJ11,RJ12), USB jack.
- 1) Display.
LCD de 3 1/2 dígitos, con una lectura máx. De 1999.
- 2) Botón de "TESTEO"
- 3) Función de interruptor giratorio.
Este interruptor se puede utilizar para seleccionar la función deseada y el rango.
- 4) "10A" Jack
Inserte el conector en el orificio rojo del medidor para mediciones de (200mA ~ 10A).

- 5) "mA" Jack
Inserte el conector en el orificio rojo del medidor para mediciones de (<200mA).
- 6) USB jack
- 7) Cable test LED light
- 8) "HOLD" (Mantener)
- 9) "LIGHT" (LUZ)
Para encender la luz de fondo, pulse este botón.
Esta se apaga automáticamente unos 10 segundos después de encenderla.
- 10) "VΩ" Jack
Inserte el conector en el orificio rojo del medidor para mediciones de DCV, ACV y Ω.
- 11) "COM" Jack
Inserte el conector en el orificio negro (negativo).
- 12) LEDs de testeo de cables.
- 13) RJ45(RJ11,RJ12) jack
- 14) Accesorio removible.

4. ACCESORIOS

Manual del usuario:	1
Cables:	1 par

5. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene toda la información de seguridad, instrucciones de funcionamiento, especificaciones y mantenimiento para el medidor, que es compacto, portátil y funciona con batería de 9V. Este instrumento funciona para voltaje AC / DC, corriente AC / DC, resistencia, continuidad


audible y prueba de diodo, LCD de 3 1/2 dígitos, 1999 cuentas de rango manual DMM. Tiene las funciones de indicación de polaridad, de retención de datos, sobre la indicación de rango y la función de luz de fondo. Puede ser operado fácilmente y es una herramienta ideal.

6. Características Generales

Display : LCD, 1999 cuentas, actualizaciones cada 2 segundos.

Indicación de polaridad : “-” se muestra automáticamente.

Indicador de sobre voltaje: Solo “1” se muestra.

Indicador de batería baja: “-”

Temperatura de oper. : 0°C a 40°C, menos de 75%RH

Temperatura de almac. : -10°C a 50°C, menos de 85%RH

Tipo de batería : 9V 6F22

Dimensiones (HxWxD) : 190x85x35mm

Peso : Aprox. 322g

7. Especificaciones

La precisión está garantizada por un año 23°C±5°C menos 70%RH z

7-1. VOLTAJE DC (Rango automático)

Rango	Resolución	Precisión
200mV	0.1mV	±(0.8% of rdg + 5dgts)
2V	1mV	±(0.8% of rdg + 2dgts)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	±(1.0% of rdg + 5dgts)

Impedancia de entrada	:	10M Ω
Protección para sobre voltaje	:	600V DC/AC rms
(Rango 200mV	:	250V DC/AC rms)
Voltaje máximo de entrada	:	600V DC

7-2. VOLTAJE AC

Rango	Resolución	Precisión
2V	1mV	$\pm(1.2\%$ of rdg + 3dgt)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	$\pm(1.2\%$ of rdg + 8dgt)

Impedancia de entrada	:	10M Ω
Rango de frecuencia	:	40Hz ~ 400Hz
Protección para sobre voltaje	:	600V DC/AC rms
Respuesta de onda sinusoidal.	:	Normal, calibrado en rms
Voltaje máximo de entrada	:	600V AC rms

7-3. CORRIENTE DC

Rango	Resolución	Precisión
20mA	10 μ A	$\pm(1.0\%$ of rdg + 5dgt)
200mA	100 μ A	
10A	10mA	$\pm(2.0\%$ of rdg + 5dgt)

Protección de sobre voltaje:

Rango de 20mA y 200mA : Fusible F0.5A/600V

Rangos 10A : Fusible F10A/600V

Entrada máxima de corriente:

“mA” jack: 200mA

“10A” jack: 10A

(Para mediciones >5A: duración <10 segundos, intervalo >15 minutos)

Caída de voltaje: 200mV

7-4. CORRIENTE AC

Rango	Resolución	Precisión
200mA	100 μ A	$\pm(1.0\%$ of rdg + 5dgts)
10 ^a	10mA	$\pm(3.0\%$ of rdg + 5dgts)

Protección de sobre voltaje:

Rango 200mA : Fusible F0.5^a/600V

Rango 10^a : Fusible F10A/600V

Corriente maxima de entrada:

“mA” jack: 200mA

“10^a” jack: 10^a

(Para mediciones >5^a : duración <10 segundos,

intervalo >15 minutos)

Caida de voltaje : 200mV

Rango de frecuencia : 40Hz ~ 400Hz

Respuesta : Normal, calibrado en rms


7-5. RESISTENCIA


Rango	Resolución	Precisión
200 Ω	0.1 Ω	$\pm(1.5\%$ de rdg + 3dgts)
2K Ω	1 Ω	$\pm(1.5\%$ de rdg + 3dgts)
20K Ω	10 Ω	
200K Ω	100 Ω	
2M Ω	1K Ω	$\pm(1.5\%$ de rdg + 3dgts)
20M Ω	10K Ω	$\pm(1.5\%$ de rdg + 3dgts)

Voltaje de circuito abierto : 0.25V

Protección de sobre voltaje : 250V DC/AC rms

7-6. Diodo y Continuidad

Rango	Introducción	Observación
	Se mostrará la caída de tensión aproximada.	Circuito abierto de voltaje: 2.7V

	El timbre sonará cuando la resistencia sea menor $30 \pm 20 \Omega$.	Circuito de voltaje abierto: 2.7V
---	---	--------------------------------------

Protección de sobre voltaje: 250V DC/AC rms

8. INSTRUCCIÓN DE OPERACIÓN

8-1. Voltaje de medición

- 1) Conecte el conector negro al jack "COM" y el rojo al jack "V Ω ".
- 2) Use el interruptor para elegir entre V $\overline{\text{---}}$ o V \sim .
- 3) Si no se conoce la magnitud de la tensión a medir de antemano, seleccione el rango más alto.
- 4) Conecte los cables de prueba a través de la fuente o carga a medir.
- 5) Leer pantalla LCD. La polaridad de la conexión del cable rojo se indicará la hora de tomar una medida de CC.

Nota:

- a. En pequeño rango, el medidor puede mostrar una lectura inestable cuando los cables de prueba no se han conectado a la carga a medir. Es normal y no afectará a las mediciones.
- b. En el modo de rango manual, cuando el medidor muestra el símbolo de rango sobre el "1", un rango más alto debe ser seleccionado.
- c. Para evitar daños al medidor, no mida un voltaje que exceda los 600V.

8-2. Medición de corriente

- 1) Conecte el cable de prueba NEGRO a la conexión "COM". Si la corriente a medir es inferior a 200 mA, conecte la punta de prueba roja a la conexión "mA". Si la corriente es entre 200 mA y 10 A, conecte la punta de prueba roja a la conexión "10A" en su lugar.

2) Ajuste el interruptor de rango a desear A o A. Si se desconoce la magnitud de la corriente a medir de antemano, sitúe los rangos a la posición más alta gama y luego lo reducen hasta que se obtenga una resolución satisfactoria.

3) Conecte las puntas de prueba en serie con el circuito a medir.

4) Lea el valor en la pantalla. Para la medición de corriente CC, la polaridad de la conexión del cable rojo se indicará también.

Nota:

a. Cuando la pantalla muestra el símbolo de sobre rango "1", se debe seleccionar un rango superior.

8-3. Medición de resistencia

1) Conecte el cable de prueba NEGRO a la conexión "COM" y la roja a la conexión "VΩ" (Nota: La polaridad de la punta de prueba roja es positiva "+").

2) Ajuste el interruptor de rango a desear gama Ω

3) Conecte los cables de prueba a los orificios para seguir con la medición.

4) Lea el valor en la pantalla.

Nota:

a. Para mediciones de resistencia $> 1M\Omega$, el medidor puede tardar unos segundos para estabilizar la lectura. Esto es normal para la medición de alta resistencia.

b. Cuando no está conectada la entrada, es decir, en circuito abierto, el símbolo "1" se mostrará como un indicador por encima de rango.

c. Antes de medir la resistencia en el circuito, asegúrese de que el circuito bajo prueba este sin carga y los condensadores estén totalmente descargados.

8-4. Medición de continuidad

1) 1) Conecte el cable de prueba NEGRO a la conexión "COM" y la roja, para el "VΩ" jack (Nota: La polaridad

de la rojo es "+").

- 2) Cambie el rango a ∞ .
- 3) Conecte los cables de prueba a los orificios para seguir con la medición.
- 4) Si la resistencia del circuito es inferior a aproximadamente $30 \pm 20\Omega$, el timbre sonará.

8-5. Medición de Diodo

- 1) Conecte el cable de prueba NEGRO a la conexión "COM" y la roja a la conexión "V Ω " (Nota: La polaridad de la punta de prueba roja es positiva "+").
- 2) Cambie el rango a $\overrightarrow{+}$.
- 3) Conecte el cable de prueba rojo al ánodo del diodo a probar y el cable negro al cátodo.
- 4) El medidor mostrará el voltaje directo aproximado del diodo. Si se invierten las conexiones, "1" se mostrarán en la pantalla.

9. Instrucciones para cable de red.

9-1. RESUMEN

Este probador de cable de red se utiliza para escanear y juzgar la propiedad de continuación del cable doble trenzado.

9-2. EJECUCIÓN PRINCIPAL

- 1) Prueba sin blindaje o apantallado cable de red, línea telefónica, cable USB.
- 2) Verificar la continuidad y configuración de plomo con blindado y sin blindaje, enchufes modulares.
- 3) Pruebe las siguientes faltas: circuitos abiertos, cortos, cableado incorrecto y reversiones.
- 4) Comprobar la capa de blindaje (SHIELD).
- 5) El bastidor principal y accesorio pueden operar separados.

9-3. Posibles Fallas

- 1) Si uno o más cables han sido abiertos, las luces del cuerpo principal y el accesorio removible se apagarán.
- 2) Cuando el cable de red está cortado, las luces del cuerpo principal se encenderán por turnos y el accesorio removible tendrá dos o más apagadas.
- 3) Mal conectado e invertido: Las luces del cuerpo principal parpadearán en turnos, pero las lámparas del accesorio removible no se encenderán.

9-4. FUNCIONAMIENTO

1) Modo automático:

- a. Conecte los dos terminales de cable con la unidad principal y el accesorio removible.
- b. Gire el interruptor en modo automático. Si todo está bien, las luces de la unidad central y el accesorio removible parpadearán en sincronismo.

2) Modo manual:

- a. Conecte los dos terminales de cable con la unidad principal y el accesorio removible.
- b. Gire el interruptor a modo manual y pulse el botón "TEST". Cada vez que presione va a hacer un paso.
- c. El modo manual puede mantener el resultado de la prueba y por ende es fácil de localizar el error.



Nota: Cuando se prueba el RJ11, las luces LED se encienden en la unidad principal y no así en el accesorio removible.

9-5. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Tabla de indicadores LED según modo de prueba:

MODO	1	2	3	4	5	6	7	8	G
RJ45	√	√	√	√	√	√	√	√	
RJ12		√	√	√	√	√	√		
RJ11			√	√	√	√			
USB	√	√	√	√					√

10. REEMPLAZO DE BATERIA

Si el signo “” aparece en la pantalla, está indicando que las baterías deben ser reemplazadas. Remueva los tornillos de la tapa trasera, y reemplace las baterías agotadas por nuevas (NEDA 6F22 9V o equivalente).

11. REEMPLAZO DE FUSIBLE

El Fusible rara vez necesita reemplazo. Este medidor utiliza un fusible: F0.5A / 250V de acción rápida. Para reemplazar los fusibles, abra la tapa de la batería; reemplace el fusible dañado por un fusible nuevo de los valores nominales especificados.

Vuelva a instalar la cubierta de la batería y cierre la misma.

ELIMINACIÓN DE ESTE ARTÍCULO

Estimado cliente,

Si usted, en algún momento tiene la intención de deshacerse de este artículo, por favor, tenga en cuenta que muchos de sus componentes consisten de materiales valiosos, que pueden ser reciclados. Por favor, no lo tiren en el tacho de la basura, antes consulte con su consejo local para el reciclaje de las instalaciones en su área.



WWW.**NISUTA**.COM

0810-222-7542
SOPORTE TECNICO